KEBERLANJUTAN LINGKUNGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGHIJAUAN DI DESA SENGONKEREK

Muinah Fadhilah¹, Riskin Hidayat², Nonik Kusuma Ningrum³, Epsilandri Septyarini⁴,
Lusia Tria Hatmanti Hutami⁵, Agus Dwi Cahya⁶, Eko Agus Setiawan⁷, Adelia Ayu Larasati⁸

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa^{1,2,3,4,5,6,7,8}

muinahfadhilah@ustjogja.ac.id ¹

riskin.hidayat@ustjogja.ac.id ²

nonik.kusumaningrum@ustjogja.ac.id ³

epsilandriseptyarini@ustjogja.ac.id ⁴

trialusia@ustjogja.ac.id ⁵

agusdc@ustjogja.ac.id ⁶

eko301018.mhs@ustjogja.co.id ⁷

adeliaayualarasati369@gmail.com ⁸

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat di Desa Sengonkerep, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul, bertujuan untuk rehabilitasi lahan kritis dan pemberdayaan masyarakat melalui penghijauan berbasis partisipatif. Tim pengabdian kepada masyarakat ini selain dari civitas akademika Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, juga melibatkan Kampus luar negeri: Thepsatri Rajabhat University (TRU) Thailand, Emilio Aguinaldo College (EAC) Filipina dan Dong Nai Technology University (DNTU) Vietnam. Kegiatan ini melibatkan masyarakat dalam setiap tahap, mulai dari persiapan, penyuluhan, pelatihan, hingga penanaman pohon. Sebanyak 1.200 pohon terdiri dari sengon (500 batang), nangka (100 batang), sirsak (100 batang), dan munggur (500 batang) ditanam di lahan kritis yang rawan erosi. Program ini bertujuan untuk mengurangi erosi, meningkatkan kualitas tanah, serta meningkatkan ketahanan air. Selain itu, pelatihan yang diberikan kepada masyarakat juga meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam penanaman serta pemeliharaan pohon. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai teknik penghijauan dan keberlanjutan lingkungan. Program ini memberikan dampak positif baik secara ekologis maupun sosial-ekonomi, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas lingkungan dan pendapatan masyarakat dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Penghijauan, pemberdayaan masyarakat, keberlanjutan.

ABSTRACT

The community service program in Sengonkerep Village, Gedangsari District, Gunung Kidul Regency, aims to rehabilitate critical land and empower the community through participatory-based reforestation. The community service team, apart from the Sarjanawiyata Tamansiswa University academic community, also involved foreign campuses: Thepsatri Rajabhat University (TRU) Thailand, Emilio Aguinaldo College (EAC) Philippines and Dong Nai Technology University (DNTU) Vietnam. This activity involves the community in every stage, from preparation, counseling, training, to tree planting. A total of 1,200 trees consisting of sengon (500 trees), jackfruit (100 trees), soursop (100 trees), and munggur (500 trees) were planted in critical areas prone to erosion. This program aims to reduce erosion, improve soil

quality, and increase water retention. In addition, the training provided to the community has improved their knowledge and skills in tree planting and maintenance. The evaluation results indicate a significant increase in the community's knowledge regarding reforestation techniques and environmental sustainability. This program has provided positive ecological and socio-economic impacts, with the hope of improving the environmental quality and the community's income in the long term.

Keywords: Reforestation, community empowerment, sustainability.

PENDAHULUAN

Desa Sengon Kerep, yang terletak di wilayah Sampang, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, merupakan daerah dengan topografi khas perbukitan karst. Kondisi geografis ini memberikan tantangan tersendiri dalam pemanfaatan lahan, terutama dengan adanya permasalahan degradasi tanah yang signifikan. Erosi, lahan kritis, dan minimnya vegetasi pelindung menjadi isu utama yang mengancam kualitas ekosistem dan kesejahteraan masyarakat di wilayah ini. Selain itu, mayoritas penduduk Sengonkerep bergantung pada sektor agraris, sehingga kondisi lingkungan yang terdegradasi secara langsung memengaruhi produktivitas dan pendapatan mereka.

Gambar 1. Peta Lokasi Desa Sengon Kerep

Sumber: Goole Maps

Lahan kritis di Sengonkerep tidak hanya berdampak pada kerusakan lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap penurunan kemampuan masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal. Erosi tanah yang terus terjadi mengurangi kesuburan lahan, sementara kurangnya penghijauan meningkatkan risiko kekeringan dan hilangnya cadangan air tanah (Fachruddin et al., 2021; Naharuddin, 2018). Kondisi ini diperburuk dengan minimnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan (Purwandari, 2023; Suparwata, 2018). Maka dari itu upaya untuk mengatasi permasalahan ini memerlukan pendekatan terpadu yang mencakup aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial (Widowati et al., 2020).

Program bantuan pohon menjadi solusi yang mendesak untuk mengatasi lahan kritis di Desa Sengonkerep. Penanaman pohon tidak hanya berfungsi sebagai tindakan rehabilitasi lahan, tetapi juga menjadi investasi jangka panjang yang mendukung keberlanjutan lingkungan (Abdulah, 2024; Roziaty &

Pristiwi, 2020; Barokah et al., 2024). Pohon seperti sengon, nangka, sirsak, dan munggur dipilih berdasarkan manfaat ekologis dan ekonominya. Sengon dan munggur, misalnya, dapat digunakan sebagai bahan kayu, sementara nangka dan sirsak menghasilkan buah yang memiliki nilai ekonomi tinggi (Izzatuddinillah, 2023). Melibatkan masyarakat secara langsung, program ini diharapkan tidak hanya memperbaiki kondisi lingkungan tetapi juga meningkatkan kesadaran komunitas akan pentingnya pelestarian sumber daya alam (Yuwono et al., 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa program penghijauan berbasis komunitas dapat memberikan dampak positif dalam mengatasi masalah lahan kritis sekaligus mendukung pembangunan ekonomi lokal (Sapanli et al., 2022; Yudhiman et al., 2023). Studi menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam mampu meningkatkan partisipasi warga hingga 80% (Putra et al., 2019). Penggunaan tanaman produktif seperti pohon buah tidak hanya memperbaiki kualitas tanah tetapi juga membuka peluang usaha baru yang berkelanjutan. Pengelolaan berbasis komunitas diyakini mampu menciptakan rasa tanggung jawab kolektif yang menjadi fondasi keberlanjutan program penghijauan (Hanidah et al., 2020; Mukhlisa, 2023).

Program ini dirancang dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap pelaksanaan. Tahapan rencana pemecahan masalah meliputi identifikasi dan pemetaan lahan kritis, pemilihan jenis pohon yang sesuai dengan kondisi tanah dan kebutuhan masyarakat, pelatihan tentang teknik penanaman dan perawatan pohon, pengadaan bibit serta implementasi program penghijauan, dan monitoring serta evaluasi keberlanjutan program (Izzatuddinillah, 2023; Widowati et al., 2020). Pendekatan ini, diharapkan masyarakat dapat memiliki rasa tanggung jawab terhadap program ini sekaligus memperoleh manfaat jangka panjang baik secara ekologis maupun ekonomis (Purwandari, 2023).

Tujuan program ini adalah untuk memperbaiki kondisi lahan kritis di Desa Sengonkerep melalui penghijauan, meningkatkan pendapatan masyarakat melalui hasil pohon yang memiliki nilai ekonomi, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan (Karnowati & Yuwono, 2023). Adanya program ini diharapkan dapat membangun ekosistem yang mendukung kehidupan dan mengurangi dampak perubahan iklim. Hipotesis yang dikembangkan dari program ini adalah bahwa bantuan pohon akan meningkatkan kesuburan lahan di Desa Sengonkerep, penanaman pohon produktif dapat menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat, serta pelibatan masyarakat dalam program penghijauan akan meningkatkan kesadaran kolektif tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan. Melalui program ini, Desa Sengonkerep diharapkan dapat menjadi contoh praktik terbaik dalam mengatasi permasalahan lingkungan sekaligus memberdayakan masyarakat secara berkelanjutan.

METODE

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Desa Sengonkerep menggunakan pendekatan partisipatif, dengan tujuan untuk melibatkan masyarakat dalam setiap tahap kegiatan. Program ini bertujuan untuk memulihkan lahan kritis melalui penghijauan dan pemberdayaan masyarakat dalam jangka panjang. Metode yang digunakan terdiri dari empat tahapan utama.

Pada tahap pertama, yaitu persiapan kegiatan, dilakukan koordinasi dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat untuk menentukan lokasi penanaman pohon yang paling membutuhkan rehabilitasi. Pemetaan lahan kritis dilakukan untuk memastikan pohon yang ditanam tersebar merata di area yang

mebutuhkan. Pemilihan jenis pohon dilakukan dengan mempertimbangkan manfaat ekologis dan ekonomis, dengan pohon yang dipilih antara lain sengon (500 batang), nangka (100 batang), sirsak (500 batang), dan munggur (500 batang).

Tahap kedua adalah penyuluhan dan pelatihan, di mana masyarakat diberikan pemahaman tentang pentingnya penghijauan serta manfaat lingkungan dari penanaman pohon. Selain itu, dilakukan pelatihan teknis tentang cara menanam, merawat, dan memelihara pohon yang benar, mulai dari persiapan lubang tanam hingga teknik pemangkasan agar pohon dapat tumbuh dengan optimal.

Selanjutnya, pada tahap ketiga, pelaksanaan penanaman pohon dilakukan secara gotong royong dengan melibatkan seluruh masyarakat. Setiap peserta dilibatkan langsung dalam proses penanaman pohon di lahan yang telah dipetakan sebelumnya, dengan bimbingan dari tim pengabdian untuk memastikan teknik penanaman yang benar. Setelah penanaman, dilakukan pemantauan awal untuk memastikan bahwa pohon tertanam dengan baik dan tidak ada kesalahan dalam prosesnya.

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi, di mana pemantauan dilakukan secara berkala untuk mengevaluasi pertumbuhan pohon dan dampaknya terhadap lingkungan. Evaluasi lingkungan dilakukan dengan mengukur perubahan kualitas tanah dan pengurangan erosi, sementara evaluasi sosial-ekonomi bertujuan untuk menilai manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat, seperti peningkatan pendapatan dan kualitas hidup melalui hasil pohon yang ditanam.

Metode ini dirancang untuk memastikan keberhasilan program dalam rehabilitasi lahan kritis serta pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan, dengan hasil yang memberikan manfaat baik bagi lingkungan maupun perekonomian masyarakat Desa Sengonkerep. Agar dapat memperjelas metode dalam pengabdian ini dapat di lihat pada Gambar 2.

Alur Kegiatan Program Pengabdian Desa Sengonkerep

Tabel 1 di bawah ini adalah tahapan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sengonkerep Gunung Kidul.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan

Tahapan Kegiatan	Kegiatan
Persiapan Kegiatan	Koordinasi dengan Pemerintah Desa dan Tokoh Masyarakat Pemetaan Lahan Kritis Pemilihan Jenis Pohon (Sengon, Nangka, Sirsak, Munggur)
Penyuluhan dan Pelatihan	Penyuluhan tentang Keberlanjutan Lingkungan Pelatihan Teknis Penanaman Pohon Pelatihan Pemeliharaan Pohon
Pelaksanaan Penanaman Pohon	Penanaman Pohon di Lahan Kritis Gotong Royong Masyarakat dalam Penanaman Pemantauan Awal Penanaman
Monitoring dan Evaluasi	Pemantauan Pertumbuhan Pohon Evaluasi Dampak Lingkungan (Erosi, Kualitas Tanah) Evaluasi Sosial-Ekonomi (Manfaat Ekonomi bagi Masyarakat)

Sumber: Penulis, 2025

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Desa Sengonkerep telah menghasilkan berbagai luaran yang signifikan dalam upaya rehabilitasi lahan kritis melalui penghijauan serta pemberdayaan masyarakat. Luaran yang dicapai meliputi peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, penguatan kesadaran tentang pentingnya keberlanjutan lingkungan, serta peningkatan kualitas lingkungan melalui penanaman pohon yang telah dilakukan.

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat

Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam hal penghijauan dan pemeliharaan lingkungan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, banyak masyarakat yang belum sepenuhnya memahami pentingnya penghijauan dan peran pohon dalam meningkatkan kualitas tanah dan mengurangi erosi. Melalui penyuluhan dan pelatihan yang diberikan, masyarakat sekarang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang:

1. Pentingnya penghijauan dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan mengurangi dampak perubahan iklim.
2. Teknik penanaman pohon yang tepat, mulai dari persiapan lubang tanam hingga pemangkasan untuk memastikan pertumbuhan pohon yang optimal.
3. Pemeliharaan pohon, termasuk pemberian pupuk dan pengairan yang sesuai.
4. Evaluasi terhadap pengetahuan masyarakat setelah pelatihan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, dengan sebagian besar peserta mampu memahami konsep keberlanjutan dan teknik penanaman pohon yang benar.

Penanaman Pohon dan Peningkatan Kualitas Lingkungan

Pada tahap pelaksanaan penanaman pohon, kegiatan gotong royong berjalan dengan lancar. Sebanyak 1.600 pohon telah ditanam di lahan kritis yang telah dipetakan sebelumnya, terdiri dari pohon sengon (500 batang), nangka (100 batang), sirsak (500 batang), dan munggur (500 batang). Penanaman dilakukan secara merata di seluruh lokasi yang membutuhkan rehabilitasi, dengan pengawasan dari tim pengabdian untuk memastikan teknik penanaman yang tepat. Pohon-pohon yang ditanam diharapkan dapat memberikan manfaat ekologis. Penanaman pohon sengon dan munggur di area yang rawan erosi diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mengurangi laju erosi tanah dan meningkatkan stabilitas tanah. Akar pohon-pohon tersebut akan membantu memperbaiki struktur tanah, mengurangi potensi erosi, dan menjaga kelestarian lahan. Selain itu, pohon yang ditanam diharapkan dapat memperbaiki kualitas tanah dengan cara menembus lapisan tanah yang lebih dalam, memperbaiki struktur tanah, serta memperkaya kandungan unsur hara yang sangat penting bagi kesuburan tanah. Tak kalah pentingnya, penanaman pohon ini juga diharapkan dapat meningkatkan ketahanan air, di mana akar pohon akan memperbaiki kemampuan tanah dalam menyerap air, mengurangi risiko terjadinya banjir pada musim hujan, serta mengatasi kekeringan di musim kemarau dengan menjaga cadangan air tanah.

Evaluasi Dampak Sosial-Ekonomi

Selain dampak lingkungan, program ini juga memberikan dampak sosial-ekonomi bagi masyarakat

Desa Sengonkerep. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa mereka merasa lebih termotivasi untuk merawat pohon yang telah ditanam dan berharap dapat memperoleh manfaat ekonomi dalam jangka panjang. Pohon nangka dan sirsak, yang memiliki potensi hasil buah yang tinggi, diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pemanenan buah yang dapat dijual di pasar lokal (Triwibowo et al, 2024). Masyarakat juga menunjukkan minat yang tinggi untuk mengembangkan usaha berbasis produk pohon yang ditanam, seperti pemanfaatan kayu sengon dan munggur, yang memiliki potensi pasar untuk bahan bangunan. Keberhasilan program ini tidak hanya terlihat dari pertumbuhan pohon yang sehat, tetapi juga dari keterlibatan aktif masyarakat dalam perawatan pohon dan pemantauan pertumbuhan.

Spesifikasi dan Keunggulan Produk

Pohon yang ditanam dalam program ini memiliki keunggulan dalam hal ekologis dan ekonomis bagi masyarakat sengonkerep:

1. Sengon

Pohon sengon tumbuh cepat dan dapat dimanfaatkan untuk kayu konstruksi. Keunggulannya terletak pada kemampuannya untuk tumbuh di lahan kritis dan menghasilkan kayu yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Namun, kelemahannya adalah bahwa sengon membutuhkan pemeliharaan yang cukup intensif untuk mencegah penyakit yang bisa menyerang pohon.

2. Nangka

Nangka adalah pohon buah yang dapat menghasilkan buah dalam waktu relatif cepat. Keunggulannya adalah nilai pasar buah nangka yang cukup tinggi, serta keberlanjutan jangka panjang yang bisa memberi hasil ekonomi. Kelemahannya adalah pohon nangka membutuhkan ruang yang cukup luas dan kondisi tanah yang subur.

3. Sirsak

Pohon sirsak juga menghasilkan buah yang bernilai tinggi, terutama di pasar kesehatan karena manfaatnya sebagai obat herbal. Kelebihannya adalah kemudahan dalam perawatannya, meski memiliki kelemahan dalam hal rentan terhadap hama.

4. Munggur

Pohon munggur digunakan untuk mengatasi erosi tanah dan menghasilkan kayu berkualitas baik. Munggur tumbuh baik di daerah dengan kontur tanah yang berbukit, meskipun memerlukan waktu lebih lama untuk menghasilkan hasil yang optimal.

Dokumentasi Kegiatan

Program ini didokumentasikan dengan baik untuk menunjukkan proses dan hasil dari kegiatan penghijauan. Beberapa foto kegiatan penanaman pohon dan pelatihan yakni Gambar 2 merupakan pembukaan acara pembagian bibit pohon. Proses penanaman bibit pohon ada di Gambar 3. Gambar 4 adalah Tim pengabdian kepada masyarakat.

Muinah Fadhillah, Riskin Hidayat, Nonik Kusuma Ningrum, Epsilandri Septyarini,
Lusia Tria Hatmanti Hutami, Agus Dwi Cahya, Eko Agus Setiawan, Adelia Ayu Larasati
Keberlanjutan Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat
Melalui Penghijauan di Desa Sengonkerep

Gambar 2. Pembukaan Acara Pembagian Bibit Pohon

Gambar 3. Proses Penanaman Bibit Pohon

Gambar 4. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian kepada masyarakat di Desa Sengonkerep telah berhasil mencapai tujuan utama dalam rehabilitasi lahan kritis dan pemberdayaan masyarakat. Dengan pendekatan partisipatif, masyarakat secara aktif terlibat dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari persiapan, penyuluhan, pelatihan, hingga pelaksanaan penanaman pohon. Sebanyak 1.200 pohon yang terdiri dari sengon, nangka, sirsak, dan munggur berhasil ditanam di lahan kritis, yang diharapkan dapat memberikan manfaat ekologis dalam mengurangi erosi, memperbaiki kualitas tanah, dan meningkatkan ketahanan air. Selain dampak lingkungan, program ini juga memberikan dampak sosial-ekonomi dengan membuka peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan melalui pemanfaatan hasil pohon yang ditanam. Melalui pelatihan dan penyuluhan yang diberikan, masyarakat kini memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik dalam merawat dan memelihara pohon, yang berdampak pada keberlanjutan program penghijauan ini. Keterlibatan aktif masyarakat dalam pemantauan dan perawatan pohon juga menunjukkan komitmen mereka untuk menjaga hasil dari program ini dalam jangka panjang.

Meskipun program ini telah menunjukkan hasil yang positif, perlu adanya pemantauan yang lebih intensif dan evaluasi jangka panjang untuk memastikan pertumbuhan pohon yang optimal dan dampak keberlanjutan terhadap lingkungan. Selain itu, penting untuk melakukan pelatihan lanjutan terkait pemanfaatan hasil pohon bagi masyarakat. Untuk mendukung keberagaman hasil ekonomi, disarankan untuk menambah variasi jenis pohon yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Misalnya, menanam pohon yang menghasilkan produk lain selain kayu dan buah, seperti pohon obat-obatan atau tanaman yang dapat memberikan nilai tambah lebih lanjut. Diperlukan kerjasama yang lebih intensif dengan pihak-pihak terkait, seperti lembaga swadaya masyarakat atau pemerintah, untuk mendukung pemasaran produk dari pohon yang ditanam, serta mendapatkan dukungan untuk keberlanjutan program..

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan program ini, terutama kepada masyarakat Desa Sengonkerep yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Terima kasih juga kami sampaikan kepada pemerintah desa yang telah memberikan dukungan penuh serta kepada tim pengabdian yang telah bekerja keras untuk mewujudkan kegiatan ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyediaan sumber daya dan fasilitas untuk keberhasilan program ini. Semoga kerja sama ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat dan lingkungan di Desa Sengonkerep.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulah, A. H. (2024). Pemanfaatan Citra Sentinel-2a Untuk Analisis Rehabilitasi Lahan Kritis Menggunakan Fuzzy Logic Di Kecamatan Kertasari. *Ulin Jurnal Hutan Tropis*, 8(1), 183. <https://doi.org/10.32522/ujht.v8i1.11595>
- Barokah, S., Nugroho, V. A., & Gunawan, J. (2024). PENINGKATAN KAPASITAS WIRAUSAHA DAN KELEMBAGAAN PADA PETANI MILENIAL DI KABUPATEN KEBUMEN. *Aspirasi Masyarakat*, 1(1), 43-51.
- Fachruddin, F., Sirait, S., Alimuddin, A., & Ramli, I. (2021). Kajian Tingkat Bahaya Erosi Dan Kekritisn Pada DAS Krueng Raya, Provinsi Aceh Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Keteknikn Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 9(2), 154–164. <https://doi.org/10.21776/ub.jkptb.2021.009.02.06>
- Hanidah, I.-I., Putri, R. D., Madani, G. C., Anggreini, R., & Azhari, S. (2020). Penerapan Program “Realistis” (Rehabilitasi Lahan Kritis) Sebagai Upaya Penanggulangan Lahan Kritis Di Desa Cileles. *Kumawula Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 189. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i2.25723>
- Izzatuddinillah, I. (2023). Analisis Penggunaan Lahan Dan Pola Ruang Berbasis Koefisien Regim Aliran (KRA) Pada DAS Air Bengkulu. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 25(2), 56–63. <https://doi.org/10.29244/jitl.25.2.56-63>
- Karnowati, N. B., & Yuwono, T. (2023). Identifikasi Faktor Eksternal Terhadap Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Pantai Teluk Penyu Cilacap. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 522-533.
- Mukhlisa, A. N. (2023). Partisipasi Masyarakat Dalam Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Di Desa Bonto Manurung, Kabupaten Maros. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(5), 300–310. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i5.150>
- Naharuddin, N. (2018). Komposisi Dan Struktur Vegetasi Dalam Potensinya Sebagai Parameter Hidrologi Dan Erosi. *Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 134. <https://doi.org/10.20527/jht.v5i2.4367>
- Purwandari, H. (2023). Pengetahuan Lokal Dan Keberlanjutan Pengelolaan Sumber Daya Ikan Sungai (Kasus: Lubuk Larangan Di Nagari Barung-Barung Balantai Tengah, Kecamatan

- Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatra Barat). *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [Jskpm]*, 7(2), 199–216. <https://doi.org/10.29244/jskpm.v7i2.1157>
- Putra, D. A., Utama, S. P., & Mersyah, R. (2019). *Pengelolaan Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Konservasi Daerah Aliran Sungai Lubuk Langkap Desa Suka Maju Kecamatan Air Nipis Kabupaten Bengkulu Selatan*. 8(1), 77–78.
- Roziaty, E., & Pristiwi, Y. (2020). Keanekaragaman Spesies Dalam Sistem Agroforestri Di Desa Surajaya Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *Bioeksperimen Jurnal Penelitian Biologi*, 6(2), 76–88. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v6i2.11743>
- Sapanli, K., Septiani, N. N., Azzahra, S. A., Putri, Z. R. I., Nikmah, L., & Ayuka, I. R. (2022). Analisis Nilai Indeks Keberlanjutan Usaha Tani Hanjeli Di Desa Waluran Mandiri Sukabumi Dengan Metode Raphanjeli. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 736–747. <https://doi.org/10.36813/jplb.5.3.736-747>
- Suparwata, D. O. (2018). *Pengelolaan Rehabilitasi Lahan Kritis Berdasarkan Partisipasi Masyarakat Di DAS Randangan Kabupaten Pohuwato*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/uszmh>
- Triwibowo, R. N., Noegroho, A., Rachmawati, I., & Ernawati, L. (2024). KULIAH DI JURUSAN ENTREPRENEURSHIP: LANGKAH STRATEGIS BAGI CALON PENGUSAHA MUDA. *Aspirasi Masyarakat*, 1(1), 1-8.
- Widowati, W., Pudjiastuti, A. Q., & Sa'diyah, A. A. (2020). Introduksi Teknologi Biochar Untuk Memperbaiki Lahan Kritis Milik Petani Wilayah Magersari Di Kabupaten Tuban, Propinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(3), 124. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i3.17625>
- Yuwono, T., Rachmawati, I., & Ernawati, L. (2022). *Berpikir Desain Inovatif*. Penerbit Lakeisha.
- Yudhiman, E., Susanto, A., & Corsita, L. (2023). Analisis Risiko Dampak Pembukaan Lahan Pada Kegiatan Pertambangan Emas PT Meares Sopotan Mining. *Ulin Jurnal Hutan Tropis*, 7(1), 96. <https://doi.org/10.32522/ujht.v7i1.9905>